



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 618 TAHUN 2016

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI INDUSTRI PENGOLAHAN GOLONGAN POKOK INDUSTRI
MAKANAN BIDANG KEAMANAN PANGAN**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Keamanan Pangan;
 - b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Keamanan Pangan telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 23 Desember 2015 di Jakarta;
 - c. bahwa sesuai dengan Surat Direktur Surveilans dan Penyuluh Keamanan Pangan Nomor PH.03.543.01.16.212 tanggal 21 Januari 2016 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan dan Minuman Bidang Keamanan Pangan;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
 3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
 5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
 6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Keamanan Pangan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Dengan ditetapkannya Keputusan Menteri ini, maka Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP. 31/MEN/III/2010 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Pengolahan Sub Sektor Industri Makanan dan Minuman Bidang Keamanan Pangan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KEENAM : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 13 Desember 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

KODE UNIT : C.100000.051.01

JUDUL UNIT : Berpartisipasi dalam Uji Organoleptik

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk berpartisipasi dalam analisis sensori produk makanan dan bahan-bahan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan uji organoleptik	1.1 Perilaku pribadi dan lingkungan pengujian dipastikan sudah tepat untuk melakukan analisis sensori 1.2 Kriteria untuk penilaian dipastikan sudah tersedia dan sesuai dengan persyaratan analisis. 1.3 Metode analisis dipastikan sudah tepat. 1.4 Sampel dipastikan tersedia untuk analisis. 1.5 Cacat atau kelainan dalam sampel dilaporkan.
2. Melakukan uji organoleptik	2.1 Sampel dianalisis menurut kriteria prosedur dan analisis kerja. 2.2 Hasil dicatat sesuai dengan persyaratan pencatatan tempat kerja. 2.3 Pekerjaan dilakukan sesuai dengan pedoman lingkungan tempat kerja.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Pekerjaan dilakukan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan, persyaratan perundangan dan perizinan, persyaratan legislatif, dan penghargaan dan perjanjian industri.
- 1.2 Informasi tempat kerja dapat mencakupi:
 - 1.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP)
 - 1.2.2 Spesifikasi
 - 1.2.3 Rencana *sampling*
 - 1.2.4 Kriteria uji organoleptik
 - 1.2.5 Dokumentasi pelaporan

- 1.3 Uji organoleptik dapat dilakukan oleh individu-individu dan/atau panel dan diterapkan terhadap bahan/bahan makanan dan/atau produk akhir
- 1.4 Sifat yang akan dianalisa dapat mencakupi:
 - 1.4.1 Rasa
 - 1.4.2 Penampakan
 - 1.4.3 Aroma
 - 1.4.4 Tekstur
2. Perlengkapan dan peralatan
 - 2.1 Peralatan yang diperlukan
 - 2.1.1 Alat bantu uji organoleptik yang sesuai
 - 2.1.2 Alat pencatat/perekam hasil uji organoleptik bila diperlukan
 - 2.2 Perlengkapan yang diperlukan
 - 2.2.1 Bahan yang akan diuji
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standa
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Asesmen harus dilaksanakan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan kebudayaan dan persyaratan literasi asesi, dan kesesuaiannya terhadap pekerjaan yang dilakukan. Kompetensi terhadap unit ini harus dicapai sesuai dengan standar dan regulasi keamanan pangan.

- 12 Asesmen harus dilakukan di tempat kerja nyata atau tersimulasi di mana asesi memiliki akses ke:
 - 1.2.1 Sampel untuk diuji
 - 1.2.2 Lingkungan, prosedur, kriteria dan dokumentasi pelaporan uji organoleptik.
- 13 Unit ini harus diases bersama dengan unit inti lain dan unit kompetensi lain yang relevan dengan fungsi dan peran kerja tertentu.
- 14 Untuk memastikan kinerja yang konsisten, kompetensi harus ditunjukkan pada lebih dari satu kali dalam periode waktu tertentu guna mencakup berbagai keadaan, kasus, dan tanggung jawab. Bila memungkinkan, kompetensi dibuktikan dengan beragam aktivitas asesmen.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan

- 3.1.1 Prinsip-prinsip analisis sensorik, termasuk atribut yang dapat dideteksi oleh rasa dan bau, seperti asam, manis, asin dan pahit, dan bagaimana selera yang berbeda terdeteksi (di mana di lidah selera yang dilihat, dan interaksi antara rasa dan bau, itu juga mencakup pemahaman tentang atribut terdeteksi oleh mulut merasakan dan penampilan)
- 3.1.2 Sistem dan prosedur uji organoleptik, seperti pengumpulan dan penggunaan sampel referensi, peran individu dalam proses analisis dan bagaimana sistem validasi hasil uji
- 3.1.3 Kriteria khusus yang digunakan untuk mengevaluasi bahan/sampel produk dan deskripsi terkait

- 3.1.4 Persyaratan persiapan sampel (ini tergantung pada bahan/produk yang akan dianalisis), termasuk pengaruh suhu sampel uji organoleptik
- 3.1.5 Pengaruh tindakan pribadi terhadap kemampuan analisis, termasuk stimulus dan kondisi yang dapat mempertumpul sensitivitas
- 3.1.6 Persyaratan lingkungan yang tepat untuk melakukan analisis sensorik
- 3.1.7 Komponen bahan/produk yang disampel yang menimbulkan rasa, aroma, penampilan dan tekstur tertentu
- 3.1.8 Penyebab kemungkinan variasi dalam hasil, termasuk variasi khas yang dapat terjadi pada bahan/produk dan bagaimana hal tersebut terjadi, serta bagaimana metode analisis, kelengkapan dan kondisi masing-masing peserta yang dapat mempengaruhi hasil
- 3.1.9 Prosedur dan tanggung jawab untuk mencatat dan melaporkan informasi uji organoleptik

32 Keterampilan yang dibutuhkan

- 3.2.1 Mengakses dan menafsirkan jadwal analisis dan kriteria uji organoleptik untuk mengidentifikasi kebutuhan
- 3.2.2 Memastikan bahwa tindakan-tindakan pribadi tidak membahayakan kemampuan analitis
- 3.2.3 Mengkonfirmasi bahwa sampel tersedia dan dalam kondisi yang sesuai untuk analisis
- 3.2.4 Mengikuti prosedur untuk menganalisis sampel yang disediakan
- 3.2.5 Merekam dan/atau melaporkan hasil analisis
- 3.2.6 Menggunakan keterampilan komunikasi lisan/kompetensi bahasa untuk memenuhi peran kerja seperti yang ditunjuk perusahaan, termasuk bertanya, mendengar aktif, menanyakan klarifikasi, dan mencari nasihat dari supervisor

3.2.7 Bekerja sama dengan pekerja dengan latar belakang budaya yang beragam

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Kooperatif saat bekerja dengan tenaga kerja berlatar belakang budaya lain
- 4.2 Jelas dalam berkomunikasi
- 4.3 Akurat ketika menafsirkan jadwal analisis dan kriteria uji organoleptik
- 4.4 Teliti saat memastikan sampel tersedia dan dalam kondisi yang sesuai
- 4.5 Taat prosedur saat menganalisis sampel yang disediakan

5. Aspek kritis

- 5.1 Melakukan uji organoleptik terhadap makan dan bahan makanan menggunakan tekstur, rasa, aroma dan penampakan
- 5.2 Menginterpretasi hasil uji organoleptik terhadap kriteria asesmen
- 5.3 Melengkapi catatan/rekaman pekerjaan sesuai keperluan
- 5.4 Menerapkan praktik kerja aman dan mengidentifikasi bahaya K3 dan pengendalian terkait
- 5.5 Menerapkan prosedur keamanan pangan

KODE UNIT : C.100000.054.01

JUDUL UNIT : Membersihkan dan Mensanitasi Peralatan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini tidak mencakup proses pembersihan di tempat untuk alat yang tidak dapat dipindah. Prosedur dasar pembersihan dan sanitasi tercakup dalam unit operasional. Unit ini berlaku untuk kedua metode pembersihan basah dan kering.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat dan bahan pembersih	<p>1.1 Bahan pembersih/sanitasi dan layanan dipastikan tersedia dan siap untuk digunakan.</p> <p>1.2 Metode, alat, dan bahan pembersih dan bahan sanitasi diidentifikasi sesuai persyaratan industri pangan.</p> <p>1.3 Alat, bahan pembersih dan bahan sanitasi disiapkan.</p> <p>1.4 Peralatan yang akan dibersihkan disiapkan agar aman untuk dibersihkan.</p>
2. Membersihkan dan mensanitasi peralatan untuk memenuhi persyaratan kerja	<p>2.1 Peralatan dibersihkan dan disterilkan sesuai prosedur kerja dan persyaratan.</p> <p>2.2 Peralatan diperiksa untuk mengkonfirmasi kondisi operasi dan kebersihan.</p> <p>2.3 Kondisi peralatan yang tidak dapat diterima diidentifikasi dan dilaporkan sesuai dengan prosedur tempat kerja.</p> <p>2.4 Peralatan pembersihan dan bahan kimia disimpan sesuai prosedur tempat kerja.</p> <p>2.5 Limbah dari proses pembersihan dibuang menurut prosedur tempat kerja.</p> <p>2.6 Pekerjaan dilakukan sesuai dengan pedoman kelengkapan tempat kerja.</p> <p>2.7 Peralatan dikembalikan ke kondisi siap beroperasi.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Pekerjaan dilakukan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan, persyaratan perundangan dan perizinan,

persyaratan legislatif, dan penghargaan dan perjanjian industri. Ketika diterapkan pada industri farmasi, *Good Manufacturing Practice* (GMP) yang relevan berlaku dan apapun yang sebelumnya mengacu pada keamanan pangan digantikan oleh GMP

- 1.2 Informasi tempat kerja dapat mencakupi:
 - 1.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP)
 - 1.2.2 Spesifikasi
 - 1.2.3 Jadwal produksi dan instruksi
 - 1.2.4 Label dan kode
 - 1.2.5 Penanda dan simbol keamanan
 - 1.2.6 *Materials safety data sheets* (MSDS)
 - 1.2.7 Instruksi tertulis atau lisan
 - 1.2.8 Formulir standar dan laporan
- 1.3 Bahan pembersih dan sanitasi bisa sudah tercampur sebelumnya atau dicampur secara manual
- 1.4 Langkah-langkah untuk mempersiapkan/mengembalikan peralatan ke kondisi siap operasi mencakupi:
 - 1.4.1 Pembongkaran dan pemasangan bagian-bagian alat
 - 1.4.2 Pemisahan dasar
 - 1.4.3 Menutup/melindungi motor dan instrumen-instrumen
- 1.5 Layanan dapat mencakupi:
 - 1.5.1 Listrik
 - 1.5.2 Air
 - 1.5.3 Uap
 - 1.5.4 Udara terkompresi dan terinstrumentasi
- 1.6 Pemeriksaan efektivitas pembersihan biasanya mengharuskan dilakukannya inspeksi visual.

2. Perlengkapan dan peralatan

- 2.1 Peralatan yang diperlukan
 - 2.1.1 Pakaian dan peralatan pelindung diri
 - 2.1.2 Peralatan pembersihan
 - 2.1.3 Alat perekam informasi pembersihan bila relevan

- 2.2 Perlengkapan yang diperlukan
 - 2.2.1 Alat/barang untuk dibersihkan
 - 2.2.2 Bahan pembersih dan pensanitasi
 - 2.2.3 Prosedur pembersihan dan petunjuk terkait
 - 2.2.4 Layanan yang diperlukan
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 (Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)
 - 4.1.2 *Sanitation Standar Operationg Procedures* (SSOP)
 - 4.2 Standar
 - (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Asesmen harus dilaksanakan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan kebudayaan dan persyaratan literasi asesi, dan kesesuaiannya terhadap pekerjaan yang dilakukan. Kompetensi terhadap unit ini harus dicapai sesuai dengan standar dan regulasi keamanan pangan.
 - 1.2 Asesmen harus dilakukan di tempat kerja nyata atau tersimulasi di mana asesi memiliki akses ke:
 - 1.2.1 Prosedur pembersihan dan petunjuk terkait pada operasi peralatan, termasuk saran tentang praktik kerja yang aman dan persyaratan kelengkapan
 - 1.2.2 Pakaian dan peralatan pelindung diri
 - 1.2.3 Jadwal pembersihan dan prosedur yang berhubungan, termasuk petunjuk K3
 - 1.2.4 Peralatan/barang untuk dibersihkan
 - 1.2.5 Bahan kimia pembersih, peralatan untuk membersihkan dan layanan yang diperlukan

- 1.2.6 MSDS bila diperlukan
 - 1.2.7 Standar dan prosedur *housekeeping*
 - 1.2.8 Petunjuk tentang isu pengelolaan lingkungan yang relevan dengan tanggung jawab kerja
 - 1.2.9 Sistem perekam informasi pekerja berikut persyaratan dan prosedurnya
- 13 Unit ini harus diases bersama dengan unit inti lain dan unit kompetensi lain yang relevan dengan fungsi dan peran kerja tertentu.
- 14 Untuk memastikan kinerja yang konsisten, kompetensi harus ditunjukkan pada lebih dari satu kali dalam periode waktu tertentu guna mencakup berbagai keadaan, kasus, dan tanggung jawab. Bila memungkinkan, kompetensi dibuktikan dengan beragam aktivitas asesmen.

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan
 - 3.1.1 Tujuan dan pentingnya pembersihan dan sanitasi dalam menjaga keamanan pangan
 - 3.1.2 Fungsi pembersih, pensanitasi dan peralatan yang berhubungan
 - 3.1.3 Prosedur kerja yang aman, termasuk pemasangan tanda sesuai kegiatan pembersihan, penanganan dan penyimpanan pembersih dan pensanitasi yang digunakan dengan aman, keamanan kerja saat menggunakan metode pembersihan, seperti menggunakan air panas dan selang uap, dan status dan fungsi pengaman alat
 - 3.1.4 Tujuan dan keterbatasan pakaian dan peralatan pelindung

- 3.1.5 Persyaratan pembersihan dan sanitasi, termasuk berbagai tingkat kebutuhan pembersihan tergantung pada alasan untuk membersihkan
 - 3.1.6 Prosedur untuk mempersiapkan pembersih dan pensanitasi sesuai kebutuhan
 - 3.1.7 Metode pembersihan yang harus diikuti sesuai tanggung jawab kerja
 - 3.1.8 Area kerja/operator lain yang harus diberitahu mengenai waktu pembersihan
 - 3.1.9 Metode yang digunakan untuk membuat alat aman untuk dibersihkan, termasuk memahami status dan fungsi pengaman alat, prosedur penguncian dan pemisahan yang relevan, dan setelan peralatan baik untuk pembersihan atau pengoperasian sesuai kebutuhan
 - 3.1.10 Prosedur untuk melakukan pembersihan dan pensanitasi
 - 3.1.11 Macam limbah yang dihasilkan proses pembersihan dan cara pengumpulan, penanganan dan syarat pembuangannya
 - 3.1.12 Dampak lingkungan dari penanganan limbah yang salah
 - 3.1.13 Syarat inspeksi, pembersihan dan penyimpanan alat pembersih yang digunakan
 - 3.1.14 Titik inspeksi dan metode untuk mengkonfirmasi efektivitas dari pembersihan dan sanitasi, termasuk inspeksi visual, dan bila diperlukan, pencatatan pembersihan yang dilakukan
 - 3.1.15 Persyaratan inspeksi untuk mengkonfirmasi kondisi peralatan, termasuk kondisi peralatan yang dapat diterima, kemampuan untuk mengidentifikasi alat yang rusak atau tidak layak pakai dan pengambilan tindakan terkait
 - 3.1.16 Persyaratan dan tanggung jawab perekaman/pencatatan
 - 3.1.17 Prosedur perawatan rutin bila relevan
 - 3.1.18 Metode *sampling* dan prosedur pengujian bila relevan
- 32 Keterampilan yang dibutuhkan

- 3.2.1 Mengakses informasi tempat kerja, seperti jadwal pembersihan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembersihan
- 3.2.2 Memilih, menyesuaikan dan menggunakan pakaian pelindung pribadi dan/atau peralatan
- 3.2.3 Mengkonfirmasi ketersediaan bahan dan layanan yang diperlukan
- 3.2.4 Memilih dan menyiapkan pembersih dan pensanitasi sesuai kebutuhan menurut prosedur tempat kerja
- 3.2.5 Mempersiapkan peralatan untuk dibersihkan seperti, membuat alat aman untuk dibersihkan, mengosongkan produk dan materi limbah, menutupi motor dan instrumentasi di mana selang air atau uap akan digunakan, dan pembongkaran sederhana bagian-bagian alat
- 3.2.6 Memberitahu area kerja yang terpengaruh/operator alat mengenai pembersihan yang sedang dilakukan untuk mengkoordinasi penyelesaian yang memberi gangguan paling sedikit terhadap produksi
- 3.2.7 Membersihkan dan mensanitasi peralatan sesuai dengan prosedur tempat kerja dan jadwal pembersihan
- 3.2.8 Mengembalikan alat ke dalam status siap operasi (dapat melibatkan perakitan kembali bagian-bagian alat)
- 3.2.9 Memeriksa alat untuk mengidentifikasi kondisi dan kebersihan alat
- 3.2.10 Menemukan fungsi penghenti darurat pada alat
- 3.2.11 Melaporkan dan/atau membetulkan kondisi alat yang tidak sesuai
- 3.2.12 Memenuhi standar *housekeeping*
- 3.2.13 Mempersiapkan pembersih dan pensanitasi sesuai kebutuhan
- 3.2.14 Menyimpan pembersih, pensanitasi, dan peralatan terkait sesuai keperluan
- 3.2.15 Melakukan pemeriksaan dan inspeksi terkait

- 3.2.16 Merawat area kerja untuk memenuhi standar *house keeping*
- 3.2.17 Melakukan perawatan rutin sesuai prosedur perusahaan
- 3.2.18 Mengambil sampel dan melakukan pengujian sesuai prosedur perusahaan
- 3.2.19 Merekam/mencatat informasi pembersihan dan sanitasi sesuai dengan prosedur perusahaan
- 3.2.20 Menggunakan keterampilan komunikasi lisan/kompetensi bahasa untuk memenuhi peran kerja seperti yang ditunjuk perusahaan, termasuk bertanya, mendengar aktif, menanyakan klarifikasi, dan mencari nasihat dari supervisor
- 3.2.21 Bekerja sama dengan pekerja dengan latar belakang budaya yang beragam

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Kooperatif saat bekerja dengan tenaga kerja berlatar belakang budaya yang berbeda
- 4.2 Jelas dalam berkomunikasi
- 4.3 Taat prosedur saat bekerja
- 4.4 Teliti saat melakukan pemeriksaan alat, mengidentifikasi bahaya, dan melakukan pengujian

5. Aspek kritis

- 5.1 Menyiapkan peralatan untuk dibersihkan
- 5.2 Menyiapkan dan menggunakan bahan kimia sesuai persyaratan kerja aman
- 5.3 Membersihkan dan mensanitasi peralatan untuk memenuhi standar kerja
- 5.4 Memantau pembersihan dan melaporkan atau memberitahu ketidaksesuaian
- 5.5 Membuang limbah sesuai dengan panduan lingkungan
- 5.6 Melengkapi dokumentasi yang diperlukan

- 5.7 Menerapkan praktik kerja aman dan mengidentifikasi bahaya K3 dan pengendalian terkait
- 5.8 Menerapkan prosedur keamanan pangan

KODE UNIT : **C.100000.055.01**

JUDUL UNIT : **Bekerja di Dalam Ruang Bersih**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memakai baju pelindung, masuk dan bekerja di lingkungan ruang yang bersih dan melepas baju pelindung untuk meminimalkan risiko kontaminasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Bersiap untuk masuk lingkungan ruang yang bersih	1.1 Pakaian dan alas kaki yang sesuai diidentifikasi dan dipastikan tersedia. 1.2 Pakaian dan alas kaki yang benar dipasang dan diperiksa sebelum memasuki ruang bersih. 1.3 Prosedur pencucian tangan dan desinfektan diikuti sesuai prosedur tempat kerja.
2. Bekerja di lingkungan ruang yang bersih	2.1 Prosedur kerja untuk memasuki lingkungan kamar yang bersih diikuti. 2.2 Aktivitas kerja dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat meminimalkan risiko kontaminasi.
3. Melepas baju pelindung saat keluar dari ruang bersih	3.1 Prosedur tempat kerja mengenai bagaimana meninggalkan lingkungan ruang bersih diikuti. 3.2 Pakaian dan alas kaki pelindung dilepas sesuai dengan prosedur tempat kerja. 3.3 Pekerjaan dilakukan sesuai dengan panduan lingkungan tempat kerja.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Pekerjaan dilakukan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan, persyaratan perundangan dan perizinan, persyaratan legislatif, dan penghargaan dan perjanjian industri. Jika ingin diterapkan di industri farmasi, kode *Good Manufacturing Practice* yang relevan berlaku untuk menggantikan semua referensi pada keamanan pangan.

- 1.2 Pekerjaan adalah tugas, fungsi dan tanggung jawab setiap orang yang bekerja di industri pangan, termasuk tetapi tidak terbatas pada bagian:
 - 1.2.1 Pembelian bahan baku
 - 1.2.2 Penerimaan barang
 - 1.2.3 Produksi
 - 1.2.4 Penjaminan mutu
 - 1.2.5 Pengemasan
 - 1.2.6 Penyimpanan
 - 1.2.7 Pengiriman barang
 - 1.3 Informasi tempat kerja dapat mencakupi:
 - 1.3.1 Standar Operasional Prosedur (SOP)
 - 1.3.2 Spesifikasi
 - 1.3.3 Jadwal produksi dan instruksi
 - 1.3.4 Petunjuk produsen
 - 1.3.5 Formulir standar dan laporan
 - 1.4 Sebuah ruang bersih mengacu pada area apapun dengan standar kelengkapan yang ternilai
 - 1.5 Proses pemasangan pakaian pelindung diri lebih dari satu bisa digunakan
 - 1.6 Pakaian dan alas kaki pelindung dipastikan sesuai dengan fungsi kerja dan lingkungan ruang bersih
2. Perlengkapan dan peralatan
 - 2.1 Peralatan yang diperlukan
 - 2.1.1 Peralatan dan sistem tempat kerja yang terkait dengan proses penarikan produk
 - 2.1.2 Peralatan untuk mencatat/merekam informasi/laporan
 - 2.2 Perlengkapan yang diperlukan
 - 2.2.1 Prosedur kerja yang relevan
 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Asesmen harus dilaksanakan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan kebudayaan dan persyaratan literasi asesi, dan kesesuaiannya terhadap pekerjaan yang dilakukan. Kompetensi terhadap unit ini harus dicapai sesuai dengan standar dan regulasi keamanan pangan.
- 1.2 Asesmen harus dilakukan di tempat kerja nyata atau tersimulasi di mana asesi memiliki akses ke:
 - 1.2.1 Pakaian, alas kaki, dan peralatan pelindung yang sesuai dengan ruang bersih
 - 1.2.2 Prosedur kerja yang relevan dengan bekerja di lingkungan ruang bersih, termasuk secara spesifik mengenai memasuki dan meninggalkan ruang bersih dan mengerjakan fungsi kerja terkait
 - 1.2.3 Lingkungan ruang bersih
 - 1.2.4 Persyaratan dokumentasi dan prosedur perekaman
- 1.3 Unit ini harus diases bersama dengan unit inti lain dan unit kompetensi lain yang relevan dengan fungsi dan peran kerja tertentu. Untuk memastikan kinerja yang konsisten, kompetensi harus ditunjukkan pada lebih dari satu kali dalam periode waktu tertentu guna mencakup berbagai keadaan, kasus, dan tanggung jawab. Bila memungkinkan, kompetensi dibuktikan dengan beragam aktivitas asesmen.

- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan

- 3.1.1 Tujuan dan kondisi yang diperlukan dalam lingkungan ruang bersih, termasuk bagaimana ruang bersih tersebut mempertahankan kebersihan lingkungan dan sistem aliran udara terkait
- 3.1.2 Persyaratan penyiapan dan penanganan pakaian dan alas kaki yang dipakai di ruang bersih, termasuk fitur garmen yang cocok untuk lingkungan ruang bersih dan prosedur inspeksi untuk mengkonfirmasi pakaian dan alas kaki dapat digunakan sebelum penyesuaian dilakukan
- 3.1.3 Poin pemeriksaan untuk mengkonfirmasi bahwa pakaian dan alas kaki disetel dengan pas sesuai dengan prosedur tempat kerja
- 3.1.4 Prosedur yang harus diikuti jika pakaian yang tidak cocok digunakan
- 3.1.5 Langkah-langkah kontrol ruang bersih dan persyaratan pemantauan terkait, seperti perbedaan tekanan antara ruang bersih dan ruang ganti (baju) dan pengetahuan mengenai lokasi pengukur tekanan, pemeriksaan kondisi operasi sistem ventilasi bila diperlukan
- 3.1.6 Prosedur memasuki ruang
- 3.1.7 Persyaratan untuk melakukan pekerjaan di ruang bersih dan konsekuensi bila tidak memenuhi persyaratan ini (biasanya bekerja dilakukan perlahan untuk meminimalkan gangguan partikulat)
- 3.1.8 Prosedur yang harus diikuti untuk meminimalkan risiko kontaminasi termasuk pembersihan, sanitasi, sterilisasi dan disinfeksi peralatan dan permukaan
- 3.1.9 Kondisi yang dapat menyebabkan kontaminasi, dan langkah-langkah pengendalian untuk menghindari terjadi ini

- 31.10 Bahaya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan pengendaliannya, termasuk keterbatasan pakaian pelindung dan peralatan yang relevan dengan proses kerja
- 31.11 Prosedur untuk keluar dan melepas pakaian pelindung
- 31.12 Persyaratan dan prosedur pencucian
- 31.13 Persyaratan rumah tangga untuk area kerja
- 31.14 Merekam persyaratan dan prosedur
- 32 Keterampilan yang dibutuhkan
 - 32.1 Mengakses informasi tempat kerja untuk mengidentifikasi kebutuhan pengolahan
 - 32.2 Memastikan pakaian dan alas kaki pelindung sesuai dengan keperluan di ruang bersih
 - 32.3 Memilih, menyesuaikan dan menggunakan pakaian pelindung pribadi dan/atau peralatan
 - 32.4 Mengikuti prosedur untuk memasuki lingkungan ruang bersih, termasuk mengikuti prosedur pencucian tangan, dan desinfektan yang benar dan memakai sarung tangan sesuai keperluan
 - 32.5 Melaksanakan pekerjaan secara seksama untuk meminimalkan risiko kontaminasi, termasuk mengikuti prosedur pensterilan dan desinfektan peralatan dan permukaan kerja sesuai keperluan
 - 32.6 Meninggalkan lingkungan ruang bersih sesuai dengan prosedur tempat kerja
 - 32.7 Melepas pakaian dan alas kaki pelindung dengan urutan yang benar dan mengembalikannya untuk dicuci sesuai dengan prosedur tempat kerja
 - 32.8 Melengkapi perekaman/pencatatan sesuai keperluan
 - 32.9 Merawat tempat kerja untuk memenuhi standar *housekeeping*
 - 32.10 Menggunakan keterampilan komunikasi lisan/kompetensi bahasa untuk memenuhi peran kerja seperti yang ditunjuk perusahaan, termasuk bertanya, mendengar

aktif, menanyakan klarifikasi, dan mencari nasihat dari supervisor

32.11 Bekerja sama dengan pekerja dengan latar belakang budaya yang beragam

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Kooperatif saat bekerja dengan tenaga kerja berlatar belakang budaya lain
- 4.2 Jelas dalam berkomunikasi
- 4.3 Taat prosedur saat memasuki dan meninggalkan lingkungan ruang bersih
- 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan untuk meminimalkan risiko kontaminasi

5. Aspek kritis

- 5.1 Mempersiapkan diri untuk bekerja di lingkungan ruang bersih melalui aplikasi pakaian dan alas kaki yang diperlukan yang benar
- 5.2 Melakukan pekerjaan sesuai dengan standar kerja bersih
- 5.3 Ikuti prosedur mencuci tangan
- 5.4 Keluar ruangan sesuai dengan standar ruang bersih
- 5.5 Menerapkan praktik kerja yang aman dan mengidentifikasi bahaya K3 dan pengendaliannya



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 102 TAHUN 2018

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI INDUSTRI PENGOLAHAN GOLONGAN POKOK INDUSTRI
MAKANAN BIDANG INDUSTRI PENGOLAHAN KOPI SUBBIDANG
PRODUKSI DAN PENYIMPANAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Kopi Subbidang Produksi dan Penyimpanan;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Kopi Subbidang Produksi dan Penyimpanan telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada tanggal 18 Desember 2017 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Industri Nomor 0100/SJ-IND.7/1/2018 tanggal 11 Januari 2018 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan

Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Kopi Subbidang Produksi dan Penyimpanan;
d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
 3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
 5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
 6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Kopi Subbidang Produksi dan Penyimpanan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran

- dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Perindustrian dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 25 Mei 2018

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

A. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : C.10IPK00.001.1

JUDUL UNIT : **Merencanakan Kegiatan Proses Produksi**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merencanakan kegiatan proses produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan perencanaan kegiatan proses produksi	1.1 Peralatan dan perlengkapan rencana pelaksanaan kegiatan proses produksi, disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Informasi dan/atau data yang diterima, dianalisis. 1.3 Informasi dan/atau data yang diterima, digunakan sebagai dasar perhitungan dalam penyusunan rencana.
2. Membuat rencana kegiatan proses produksi	2.1 Sumber daya produksi, dihitung sesuai rencana dengan periode waktu tertentu. 2.2 Rencana pelaksanaan kegiatan proses produksi, disusun dalam bentuk jadwal dengan periode waktu tertentu.
3. Melaporkan rencana pelaksanaan kegiatan proses produksi	3.1 Laporan rencana dan jadwal pelaksanaan kegiatan proses produksi, dibuat untuk dilaporkan. 3.2 Laporan rencana dan jadwal pelaksanaan kegiatan proses produksi, didokumentasikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan perencanaan, membuat rencana dan melaporkan rencana pelaksanaan kegiatan proses produksi.
- 1.2 Unit kompetensi ini diperlukan sebagai bagian dari usaha memproses kopi biji menjadi produk kopi olahan sesuai mutu yang ditetapkan.

- 1.3 Sumber daya produksi disini meliputi: bahan-bahan (kopi biji dan/atau bahan pangan lainnya, kemasan dan bahan penunjang kemasan), tenaga kerja dan mesin-mesin produksi.
- 1.4 Jadwal disini dimaksudkan terkait dengan kegiatan proses produksi dan sumber daya produksi, mencakup hal-hal:
 - 1.4.1 Jadwal waktu kegiatan proses produksi yang ditetapkan
 - 1.4.2 Jadwal jumlah penggunaan sumber daya produksi yang ditetapkan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Informasi dan/atau data perencanaan periode waktu sebelumnya
- 2.1.2 Buku laporan dan/atau *form* catatan dan/atau jadwal perencanaan

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat tulis kantor
- 2.2.2 Alat pengolah data
- 2.2.3 Media penyimpan dokumen
- 2.2.4 Alat cetak

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Prosedur pelaksanaan dalam merencanakan kegiatan proses produksi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan dan/atau perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas yang dibutuhkan untuk demonstrasi atau praktik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara

1.2.1 Observasi di usaha industri dan/atau

1.2.2 Bukti portofolio di usaha industri dan/atau

1.2.3 Tes tertulis di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.4 Wawancara di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.5 Tes praktik di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Perencanaan kebutuhan sumber daya produksi

3.1.2 Perencanaan kapasitas produksi

3.1.3 Dasar-dasar teknologi proses produksi IPK

3.1.4 Dasar-dasar teknik mesin-mesin produksi IPK

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi jenis kegiatan produksi dan sumber daya produksi

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menghitung sumber daya produksi sesuai rencana dengan periode waktu tertentu

KODE UNIT : C.10IPK00.002.1

JUDUL UNIT : **Mengendalikan Kegiatan Proses Produksi**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengendalikan kegiatan proses produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengaturan proses produksi	1.1 Prosedur pelaksanaan pengendalian kegiatan proses produksi dan sumber daya produksi, disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Jenis kondisi abnormal kegiatan proses produksi dan sumber daya produksi, diidentifikasi. 1.3 Jadwal proses kerja, dipastikan sesuai <i>work order</i> . 1.4 Kegiatan proses produksi, dipastikan kesiapannya.
2. Melaksanakan pengaturan proses produksi	2.1 Pelaksanaan kegiatan proses produksi dan ketersediaan sumber daya produksi, direkam. 2.2 Pengendalian pelaksanaan kegiatan proses produksi dan penyediaan sumber daya produksi, termasuk antisipasi terjadinya kondisi abnormal dan/atau <i>force major</i> , dilakukan. 2.3 Pelaksanaan kegiatan proses produksi dan penyediaan sumber daya produksi, dipastikan sesuai dengan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan dan melaksanakan pengaturan proses produksi.
- 1.2 Unit kompetensi ini diperlukan sebagai bagian dari usaha memproses kopi biji menjadi produk kopi olahan sesuai mutu yang ditetapkan.
- 1.3 Pengendalian disini dimaksudkan dalam upaya pemenuhan persyaratan proses kerja pelaksanaan proses produksi agar mutu produk yang dihasilkan sesuai standar yang ditetapkan.

- 1.4 Kondisi abnormal disini dimaksudkan keadaan yang tidak sesuai dengan yang ditetapkan terhadap kegiatan proses produksi, sumber daya produksi yang meliputi: bahan-bahan (kopi biji dan/atau bahan pangan lainnya, kemasan dan bahan penunjang kemasan), tenaga kerja dan mesin-mesin produksi.
- 1.5 Direkam disini dimaksudkan sebagai kegiatan perekaman itu sendiri dan/atau pencatatan data ke dalam *form* catatan atau media lain yang tersedia (alat perekam/pencatat).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Informasi dan/atau data produksi periode waktu sebelumnya
- 2.1.2 Buku laporan dan/atau *form* catatan
- 2.1.3 Alat perekam dan/atau pencatat

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat tulis kantor
- 2.2.2 Alat pengolah data
- 2.2.3 Media penyimpan dokumen
- 2.2.4 Alat cetak

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Prosedur pelaksanaan dalam mengendalikan kegiatan proses produksi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan dan/atau perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas yang dibutuhkan untuk demonstrasi atau praktik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara

1.2.1 Observasi di usaha industri dan/atau

1.2.2 Bukti portofolio di usaha industri dan/atau

1.2.3 Tes tertulis di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.4 Wawancara di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.5 Tes praktik di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Penjadwalan produksi

3.1.2 Memahami standar produk IPK

3.1.3 Dasar-dasar teknologi proses produksi IPK

3.1.4 Dasar-dasar teknik mesin-mesin produksi IPK

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi permasalahan produksi dan sumber daya produksi

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam melakukan pengendalian pelaksanaan kegiatan proses produksi dan penyediaan sumber daya produksi, termasuk antisipasi terjadinya kondisi abnormal dan/atau *force major*

- KODE UNIT** : C.10IPK00.009.1
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Sortasi Kopi Biji Secara Manual**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan sortasi kopi biji secara manual.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses pemilahan kopi biji secara manual	<p>1.1 Berat kopi biji yang akan disortir secara manual, dipastikan sesuai dengan rencana produksi dan/atau order yang diterima.</p> <p>1.2 Berat kopi biji sebelum disortir secara manual, direkam.</p> <p>1.3 Mutu visual kopi biji yang akan disortir secara manual, dipastikan sesuai standar yang ditetapkan.</p> <p>1.4 Peralatan dan perlengkapan proses sortasi kopi biji secara manual, diidentifikasi.</p>
2. Memilah kopi biji secara manual	<p>2.1 Pengaturan proses sortasi kopi biji secara manual, dilaksanakan sesuai prosedur.</p> <p>2.2 Proses sortasi kopi biji secara manual, dilakukan sesuai prosedur.</p> <p>2.3 Pemisahan kopi biji inferior dan/atau asalan dilaksanakan sesuai prosedur.</p> <p>2.4 Hasil sortasi kopi biji secara manual, direkam.</p>
3. Melaporkan hasil pelaksanaan pemilahan kopi biji secara manual	<p>3.1 Data hasil proses sortasi kopi biji secara manual, direkam dan dilaporkan.</p> <p>3.2 Kondisi kerja proses sortasi kopi biji secara manual, direkam dan dilaporkan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan proses pemilahan, memilah dan melaporkan hasil pelaksanaan pemilahan kopi biji secara manual.

- 1.2 Unit kompetensi ini diperlukan sebagai bagian dari melakukan proses pra-produksi.
- 1.3 Unit kompetensi ini diterapkan dalam rangka memisahkan kopi biji yang bersih dari kopi pecah, kopi berjamur, kulit ari, kulit tanduk dan bebas dari benda asing.
- 1.4 Pengaturan proses sortasi kopi biji secara manual dimaksudkan sebagai pekerjaan mengatur: kecepatan dan/atau kecermatan dan/atau ketepatan pemisahan kopi biji bersih dari kopi biji inferior, serpihan kulit ari dan/atau kulit tanduk dan benda asing.
- 1.5 Kopi biji inferior dan/atau asalan dimaksudkan sebagai mutu yang ditetapkan secara indera, meliputi dan tidak terbatas pada: bau tidak normal, rasa tidak normal, warna tidak normal, ukuran kecil dan/atau cacat dan/atau pecah.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Wadah penampung kopi biji
- 2.1.2 Nampan dan/atau meja sortasi
- 2.1.3 Alat timbang
- 2.1.4 Alat perekam dan/atau pencatat

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat pelindung diri/APD (baju kerja, *hairnet*, masker, sarung tangan, sepatu kerja khusus)
- 2.2.2 Buku laporan dan/atau *form* catatan
- 2.2.3 Media penyimpan dokumen
- 2.2.4 Alat cetak
- 2.2.5 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Prosedur pelaksanaan dalam melakukan sortasi kopi biji secara manual

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan dan/atau perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas yang dibutuhkan untuk demonstrasi atau praktik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara

1.2.1 Observasi di usaha industri dan/atau

1.2.2 Bukti portofolio di usaha industri dan/atau

1.2.3 Tes tertulis di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.4 Wawancara di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.5 Tes praktik di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Karakteristik kopi biji

3.1.2 Proses sortasi kopi biji

3.2 Keterampilan

3.2.1 Memisahkan kopi biji bersih dari kopi biji inferior, serpihan kulit ari dan/atau kulit tanduk dan benda asing

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam melakukan proses sortasi kopi biji manual sesuai prosedur

KODE UNIT : C.10IPK00.010.1

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin Sangrai (*Roaster*) Kopi Biji**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin sangrai (*roaster*) kopi biji.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses sangrai kopi biji	<p>1.1 Berat kopi biji yang akan disangrai, dipastikan sesuai dengan kapasitas mesin sangrai (<i>roaster</i>).</p> <p>1.2 Berat kopi biji sebelum disangrai, direkam.</p> <p>1.3 Mutu visual kopi biji yang akan disangrai, dipastikan sesuai standar yang ditetapkan.</p> <p>1.4 Mesin sangrai (<i>roaster</i>) kopi biji yang akan digunakan, dipastikan berfungsi dengan baik.</p> <p>1.5 Kondisi abnormal pengoperasian mesin sangrai (<i>roaster</i>), diidentifikasi.</p>
2. Melaksanakan proses sangrai kopi biji	<p>2.1 Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pengoperasian mesin sangrai (<i>roaster</i>), dipastikan sesuai ketentuan penggunaan alat pelindung diri (APD).</p> <p>2.2 Tahapan pengoperasian mesin sangrai (<i>roaster</i>) kopi biji, dilaksanakan sesuai prosedur.</p> <p>2.3 Parameter proses sangrai kopi biji, ditentukan sesuai prosedur.</p> <p>2.4 Kondisi abnormal pengoperasian mesin sangrai (<i>roaster</i>), ditindaklanjuti sesuai prosedur.</p> <p>2.5 Mutu visual kopi biji sangrai yang dihasilkan, dipastikan sesuai standar yang ditetapkan.</p> <p>2.6 Berat kopi biji sangrai sebagai produk setengah jadi, direkam.</p>
3. Melaporkan hasil pelaksanaan proses sangrai kopi biji	<p>3.1 Data hasil proses sangrai kopi biji, direkam dan dilaporkan.</p> <p>3.2 Kondisi kerja proses sangrai kopi biji, direkam dan dilaporkan.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan, melaksanakan dan melaporkan hasil pelaksanaan proses sangrai kopi biji.
 - 1.2 Unit kompetensi ini diperlukan sebagai bagian dari melakukan proses pra-produksi.
 - 1.3 Unit kompetensi ini diterapkan dalam rangka menyangrai kopi biji menjadi kopi biji sangrai.
 - 1.4 Mesin sangrai (*roaster*) kopi biji meliputi: *roaster* itu sendiri, ruangan pendingin dan/atau *loop blower* dan/atau pentransfer kopi biji sangrai.
 - 1.5 Parameter proses sangrai kopi biji yang dilaksanakan meliputi dan tidak terbatas pada: suhu udara mesin sangrai (*roaster*), waktu proses sangrai, kecepatan perputaran pengaduk pada mesin sangrai (*roaster*).
 - 1.6 Mutu visual kopi biji sangrai dimaksudkan sebagai mutu yang ditetapkan secara indera, meliputi dan tidak terbatas pada: aroma, rasa, warna, tekstur, kematangan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin sangrai (*roaster*)
 - 2.1.2 Alat timbang
 - 2.1.3 Alat perekam dan/atau pencatat
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat pelindung diri/APD (baju kerja, *hairnet*, masker, sarung tangan, sepatu kerja khusus)
 - 2.2.2 Buku laporan dan/atau *form* catatan
 - 2.2.3 Media penyimpan dokumen
 - 2.2.4 Alat cetak
 - 2.2.5 Alat tulis kantor
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pelaksanaan dalam mengoperasikan mesin sangrai (*roaster*) kopi biji

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan dan/atau perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas yang dibutuhkan untuk demonstrasi atau praktik.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara
 - 1.2.1 Observasi di usaha industri dan/atau
 - 1.2.2 Bukti portofolio di usaha industri dan/atau
 - 1.2.3 Tes tertulis di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau
 - 1.2.4 Wawancara di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau
 - 1.2.5 Tes praktik di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Karakteristik kopi biji sangrai
 - 3.1.2 Struktur dan pengoperasian mesin sangrai (*roaster*) kopi biji

- 3.1.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengatasi hambatan ringan pengoperasian mesin sangrai (*roaster*) kopi biji
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melaksanakan tahapan pengoperasian mesin sangrai (*roaster*) kopi biji sesuai prosedur
 - 5.2 Kecermatan dalam menentukan parameter proses sangrai kopi biji sesuai prosedur

KODE UNIT : C.10IPK00.013.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin Penggiling (Grinder) Kopi Biji Sangrai

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin penggiling (*grinder*) kopi biji sangrai. Penggilingan kopi biji sangrai ini hanya berlaku di pabrik dan/atau tempat produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses penggilingan kopi biji sangrai	<ul style="list-style-type: none">1.1 Berat kopi biji sangrai yang akan digiling, dipastikan sesuai dengan kapasitas mesin penggiling (<i>grinder</i>).1.2 Mutu visual kopi biji sangrai yang akan digiling, dipastikan sesuai standar yang ditetapkan.1.3 Mesin penggiling (<i>grinder</i>) kopi biji sangrai yang akan digunakan dipastikan berfungsi dengan baik.1.4 Kondisi abnormal pengoperasian mesin penggiling (<i>grinder</i>), diidentifikasi.1.5 Khusus untuk proses <i>batch</i>, didalam <i>hopper</i> mesin penggiling (<i>grinder</i>) kopi biji sangrai, dipastikan tidak ada sisa kopi proses penggilingan sebelumnya.
2. Menggiling kopi biji sangrai	<ul style="list-style-type: none">2.1 Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pengoperasian mesin penggiling (<i>grinder</i>), dipastikan sesuai ketentuan penggunaan alat pelindung diri (APD).2.2 Tahapan pengoperasian mesin penggiling (<i>grinder</i>) kopi biji sangrai, dilaksanakan sesuai prosedur.2.3 Parameter proses penggilingan kopi biji sangrai, ditentukan sesuai prosedur.2.4 Kondisi abnormal pengoperasian mesin penggiling (<i>grinder</i>), ditindaklanjuti sesuai prosedur.2.5 Mutu visual kopi bubuk yang dihasilkan, dipastikan sesuai standar yang ditetapkan.2.6 Berat kopi bubuk sebagai produk jadi, direkam.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penggilingan kopi biji sangrai	3.1 Data hasil proses penggilingan kopi biji sangrai, direkam dan dilaporkan. 3.2 Kondisi kerja proses penggilingan kopi biji sangrai, direkam dan dilaporkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan proses penggilingan dan menggiling serta melaporkan hasil pelaksanaan proses penggilingan kopi biji sangrai.
- 1.2 Unit kompetensi ini diperlukan sebagai bagian dari memproduksi kopi bubuk.
- 1.3 Unit kompetensi ini diterapkan dalam rangka menggiling kopi biji sangrai menjadi kopi bubuk.
- 1.4 Mesin penggiling (*grinder*) kopi biji sangrai meliputi: *pre-grinder* menghasilkan kopi bubuk (pecahan dan/atau remah) dan/atau *fine grinder* menghasilkan kopi bubuk (halus).
- 1.5 Parameter proses penggilingan kopi biji sangrai yang dilaksanakan meliputi dan tidak terbatas pada: berat kopi biji sangrai, jarak antara kedua dan/atau ketiga as silinder pada mesin penggiling (*grinder*), kecepatan perputaran kedua dan/atau ketiga as silinder pada mesin penggiling (*grinder*).
- 1.6 Mutu visual kopi bubuk dimaksudkan sebagai mutu yang ditetapkan secara indera, meliputi dan tidak terbatas pada: ukuran butiran kopi bubuk.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Mesin penggiling (*grinder*)
- 2.1.2 Alat timbang
- 2.1.3 Alat perekam dan/atau pencatat

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat pelindung diri/APD (baju kerja, *hairnet*, masker, sarung tangan, sepatu kerja khusus)

- 2.2.2 Buku laporan dan/atau *form* catatan
- 2.2.3 Media penyimpan dokumen
- 2.2.4 Alat cetak
- 2.2.5 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur pelaksanaan dalam mengoperasikan mesin penggiling (*grinder*) kopi biji sangrai

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan dan/atau perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas yang dibutuhkan untuk demonstrasi atau praktik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara

1.2.1 Observasi di usaha industri dan/atau

1.2.2 Bukti portofolio di usaha industri dan/atau

1.2.3 Tes tertulis di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.4 Wawancara di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK) dan/atau

1.2.5 Tes praktik di usaha industri dan/atau di lembaga pendidikan dan pelatihan kerja dan/atau tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Karakteristik kopi bubuk
 - 3.1.2 Struktur dan pengoperasian mesin penggiling (*grinder*) kopi biji sangrai
 - 3.1.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengatasi hambatan ringan pengoperasian mesin penggiling (*grinder*) kopi biji sangrai
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melaksanakan tahapan pengoperasian mesin penggiling (*grinder*) kopi biji sangrai sesuai prosedur
 - 5.2 Kecermatan dalam menentukan parameter proses penggilingan kopi biji sangrai sesuai prosedur